



ORIGINAL RESEARCH PAPER

Identification of the affecting factors on the future of auto insurance in Iran

S. Jafarinia¹, M. Salmasi^{1,*}, H. Khasdar¹, L. Niakan²

¹ Department of Human Resource Management and Business Administration, Faculty of Management, Kharazmi University, Tehran, Iran

² Department of General Studies of Insurance, Insurance Research Center, Tehran, Iran

ARTICLE INFO

Article History:

Received 08 December 2021

Revised 06 March 2022

Accepted 24 August 2022

Keywords:

Competitive Advantage

Customer Experience Management

Data Foundation Technique

Personal Insurance

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVES: Societies, organizations or individuals must not only face fundamental environmental changes and react to these changes, but also study the necessary forecasts to prepare for such events and strive to achieve a favorable future. Insurance industry also is not excluded from such predictions. The objective of this research is to identify and possible events for the future of auto insurance in Iran, including those that have been for the sale and payment of this field between 5 and 20 years.

METHODS: Numerous studies have been conducted by theme analysis to identify factors or other objectives; however, there are few studies in the field of future insurance studies, especially auto insurance. Many studies have analyzed the impact of future insurance trends in general, and some have focused on auto insurance in particular. Their methods are mostly trend analysis and some scenario planning. However, these studies have focused on several influential factors and except for one study, none of the studies has focused on the comprehensive identification of factors affecting the future of auto insurance, except one, which its scope was global and not in Iran.

This research is descriptive and survey-type, with a practical purpose and a qualitative approach to content analysis. The results of this research have been analyzed in the form of a theme network. In addition, in order to collect data, a semi-structured in-depth interview was used.

FINDINGS: In this research, 19 insurance industry experts were interviewed through snowball sampling. In order to analyze the content of the research, two evaluators were coordinated to carry out open coding, categorization and extraction of themes with the help of MaxQDA software. In this research, reliability, transferability, verifiability and reliability have always been under control, and coding reliability was measured through Kappa Cohen, which was equal to 0.954 in the last stage. In total, the identified factors were classified into six categories: technological, political and legal, economic, social, environmental, and business. In this analysis, the initial 142 open source code, which was limited to 107 open source code after the modifications, was assigned to 900 observation units, which were finally summarized in 44 categories and 6 themes. Considering the value of future studies and the lack of implementation of similar studies in the country, the results which are remarkable, new and valuable, can be used for policy making at different levels of the governing systems, insurance companies and sales network.

CONCLUSION: Based on this research, 44 categories were identified as disease factors, in the form of six themes, which have the ability to change the future of auto insurance in Iran. The findings of this study can be used for policy-making, strategy planning, and investing in infrastructures, human capital studies etc. The results are displayed in the form of a network of themes. Due to these findings, it is important to pay attention to issues related to information technology and the impact of automotive technologies in assessing the risk and damage of auto insurance. In addition, in future research, in order to focus on more important factors, it is possible to prioritize these factors and identify key drivers, and use them in order to visualize and scenario the future of auto insurance in Iran.

*Corresponding Author:

Email: std_salmasi@khu.ac.ir

Phone: +9821 42086 (290)

ORCID: 0000-0003-4723-507X

DOI: [10.22056/ijir.2022.04.01](https://doi.org/10.22056/ijir.2022.04.01)

This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



مقاله علمی

شناسایی عوامل مؤثر بر آینده بیمه‌های اتومبیل ایران

سعید جعفری‌نیا^۱، مریم سلامی^{۱*}، حمزه خواستار^۱، لیلی نیاکان^۲

^۱ گروه مدیریت منابع انسانی و کسب و کار، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

^۲ گروه مطالعات عمومی بیمه، پژوهشکده بیمه، تهران، ایران

اطلاعات مقاله	چکیده:
تاریخ‌های مقاله:	تاریخ دریافت: ۱۷ آذر ۱۴۰۰ تاریخ داوری: ۱۵ اسفند ۱۴۰۰ تاریخ پذیرش: ۰۲ شهریور ۱۴۰۱
کلمات کلیدی:	پژوهش و اهداف: جوامع، سازمان‌ها و افراد نه تنها باید با تغییرات اساسی که محیط ایجاد می‌کند، رو به رو شوند و برای بقا به آنها واکنش نشان دهند، بلکه لازم است برای پیش‌دستی نسبت به آنها پیش‌بینی‌های خود را به عمل نزدیک نمایند و یا برای ایجاد تغییرات و ساخت آینده مطلوب تلاش نمایند. صنعت بیمه نیز از این مهم مستثنی نیست. هدف این پژوهش شناسایی روندها و رویدادهای مؤثر بر آینده بیمه‌های اتومبیل در ایران شامل موارد مؤثر بر فروش و پرداخت خسارت این رشته در بازه زمانی بین ۵ تا ۲۰ سال آینده بوده است.
مقاله‌های اتومبیل	روش‌شناسی: این پژوهش توصیفی از نوع پیمایشی، با دuff کاربردی با رویکرد کیفی به روش تحلیل محتوا انجام شده و نتایج در قالب شبکه مضماین تحلیل شده‌اند. ضمناً به منظور جمع آوری داده‌ها از مصاحبه عمیق نیمه‌ساختاریافته استفاده شده است.
کدگذاری	یافته‌ها: در این پژوهش با ۱۹ نفر از خبرگان صنعت بیمه از طریق نمونه‌گیری گلوله‌برفی مصاحبه شده است. به منظور تحلیل محتوا و ارزیابی با کمک نرم افزار مکس‌کیویدی ای کدگذاری باز، مقوله‌بندی و استخراج مضماین را انجام داد؛ اعتبارپذیری، انتقال‌پذیری، تایید‌پذیری و اعتماد‌پذیری تحت کنترل بوده است و پایابی کدگذاری از طریق کاپای کوهن که در مرحله آخر برابر با ۰/۹۵۴ شد اندازه‌گیری شده است. در مجموع عوامل شناسایی شده در چارچوب شش دسته مضمون فناورانه، سیاسی و قانونی، اقتصادی، اجتماعی، محیطی زیستی و کسب‌وکار دسته‌بندی شده‌اند. با توجه به ارزش مطالعات آینده‌پژوهی و عدم امکان پژوهش‌های مشابه آن در کشور، نتایج آن به منظور سیاست‌گذاری‌ها در سطوح مختلف نهاد حاکمیتی، شرکت‌های بیمه و شبکه فروش ارزشمند خواهد بود.
نویسنده مسئول:	ایمیل: std_salmasi@knu.ac.ir تلفن: +۹۸۲۱ ۴۲۰۸۶ ۰۹۰
ایمیل:	ORCID: 0000-0003-4723-507X
توجه: مدت زمان بحث و انتقاد برای این مقاله تا ۱۷ دی‌بهمن ۱۴۰۲ در وب‌سایت <i>IJIR</i> در «نمايش مقاله» باز می‌باشد	نتیجه‌گیری: بر اساس این بررسی، در مجموع ۴۴ مقوله به عنوان عوامل مؤثر در قالب شش مضمون شناسایی شده است که آینده بیمه‌های اتومبیل در ایران را دستخوش تغییر خواهد کرد.
DOI: 10.22056/ijir.2022.04.01	

مقدمه

اهمیت برخوردار است. گرچه آنگونه که در پیشینه این مقاله اشاره شده است، پژوهش‌هایی در زمینه عوامل مؤثر بر آینده بیمه و آینده بیمه‌های اتومبیل انجام شده‌اند، این موارد در فضای کسب و کار ایران انجام نشده و قابلیت استناد به آنها جهت تصمیم‌گیری‌ها محدود است. در این پژوهش که به عنوان یکی از اولین پژوهش‌های آینده پژوهی در صنعت بیمه ایران و در قالب یک طرح وسیع‌تر انجام شده است، عوامل مؤثر بر آینده بیمه‌های اتومبیل در ایران، شامل روندها و پیشran‌ها در پی مصاحبه با خبرگان و به روش تحلیل محتوا شناسایی شده است. بدین ترتیب ضمن ارائه رهنمودهایی جهت برنامه‌ریزی به فعالان صنعت بیمه از جمله نهادهای حاکمیتی، شرکت‌های بیمه و شبکه فروش و سایر محققین، پایه‌ای برای مطالعات بعدی آینده پژوهانه از جمله سناپردازی را فراهم می‌آورد.

این پژوهش به دنبال پاسخ به این بوده است که عوامل مختلف شامل روندها و پیشran‌های اتومبیل در بازه‌های زمانی ۵ الی ۲۰ سال آینده بیمه‌های اتومبیل در ایران چه هستند. سوالات فرعی شامل شناسایی عوامل در دسته‌های مختلف فناورانه، سیاسی و قانونی، اقتصادی، اجتماعی، محیط زیستی و کسب و کار بوده‌اند. در ادامه پیشینه پژوهش‌های مشابه و خلاً موجود، روش پژوهش، شرح یافته‌ها، نتایج و مقایسه با سایر پژوهش‌ها و پیشنهادات مرتبط ارائه شده‌اند.

مروزی بر پیشینه پژوهش

پژوهش‌های متعددی به روش تحلیل محتوا جهت شناسایی عوامل یا سایر اهداف انجام شده است، با این وجود پژوهش‌ها در زمینه مطالعات آینده بیمه و به خصوص بیمه‌های اتومبیل اندک هستند.

برخی از مطالعات مرتبط با صنعت بیمه یا خودرو که به روش تحلیل محتوا انجام شده‌اند شامل: «تأملی بر عوامل مؤثر بر ایجاد رضایت یا نارضایتی در مشتریان حقیقی بیمه‌های اتومبیل: موردی از کاربرد روش تداعی» (Zeinabadi et al., 2017)؛ «شناسایی و اولویت‌بندی عوامل حاکمیت شرکتی مطلوب در شرکت بیمه ایران» (Salami et al., 2020)؛ «چالش‌های آموزش به رانندگان خودروهای اتوماتیک: تحلیل محتوا رانندگی دستی و خودکار» (Merriman et al., 2021) هستند.

مطالعاتی به سایر روش‌ها در زمینه آینده بیمه‌ها در جهان انجام شده است، با این وجود در این حوزه نیز مطالعات در حوزه بیمه‌های اتومبیل به خصوص در ایران محدود هستند. ضمناً این نکته نیز قابل توجه است که گرچه برخی از مطالعات عنوان یا مفهوم «آینده» را یدک می‌کشند با این حال بسیاری مبتنی بر

در حالیکه پیش‌بینی برآورده از آینده است (Mardukhi, 2013)، آینده پژوهی معرفت شکل بخشیدن به آینده به گونه‌ای آگاهانه، فعالانه و پیش‌دستانه و علم و هنر کشف آینده و ساخت دنیای مطلوب فرداست (Giaoutzi and Sapiro, 2016). به عبارتی آینده‌های ممکن و محتمل است تا بر پایه ارزش‌های جامعه، آینده‌های مرجح را انتخاب و برای پی‌ریزی ساخت مطلوب‌ترین آینده کمک کند (Bell, 2003).

جوامع، سازمان‌ها و افراد نه تنها باید با تغییرات اساسی که محیط ایجاد می‌کند، روبه رو شوند و برای بقا به آنها واکنش نشان دهند، بلکه لازم است برای پیش‌دستی نسبت به آنها پیش‌بینی‌های خود را به عمل نزدیک نمایند و برای ایجاد تغییرات و ساخت آینده مطلوب تلاش نمایند. صنعت بیمه نیز از این مهم‌مستثنی نیست.

برای تحلیل آینده‌های مختلف از طریق سناپردازی معمولاً دو پیشran اصلی شناسایی و مورد نظر قرار می‌گیرند. پیشran‌ها مجموعه‌ای از نیروهای شکل دهنده آینده‌اند، مثل عوامل سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فناوری، حقوقی و ...، که تغییر در یک یا چند مورد آنها به طور مستقیم یا غیرمستقیم بر روی بسیاری از روندهای دیگر تأثیر می‌گذارد (Jackson, 2015). روندها و پیشran‌های تغییر هردو عناصر مهمی هستند که خروجی اسکن محیطی می‌باشند. روندها آن مؤلفه‌هایی هستند که از تغییرات وسیع و نوآوری‌ها تعیین می‌یابند، همه آنها را تجربه می‌کنند و اغلب دارای دامنه جهانی و در دوره‌های چند ساله وجود دارند. پیشran‌ها و عدم قطعیت‌ها تفاوت‌های ظرفی با روندها دارند، این عوامل به جای اینکه در میان مدت و کاملاً فرآیند باشند، عوامل و نیروهایی را شامل می‌شود که ممکن است با اقدامات ذینفعان تغییر نماید و از این رو دارای عدم قطعیت هستند. پیشran‌ها، آن نیروها یا رویدادهایی هستند که ممکن است با توجه به انتخاب‌های استراتژیک، سرمایه‌گذاری، فعالیت‌های تحقیق و توسعه یا دانش و استراتژی‌های آینده نگری قابل تغییر باشند و به این دلیل است که در سناپردازی به آنها استناد می‌شود. در حالیکه از روندها برای تشریح نحوه عملکرد هر سناپری متفاوت بهره گرفته می‌شود (Saritas and Smith, 2011). در این میان برای شناسایی پیشran‌ها و روندها لازم است در ابتدا محیط مورد بررسی قرار گیرد و عوامل تأثیرگذار شناسایی شوند.

بیمه‌های اتومبیل در ایران سهم قابل توجهی از پورتفوی صنعت بیمه را به خود اختصاص داده‌اند و حساسیت نسبت به تحولات آن بالاست و آگاهی از عواملی مؤثر بر آینده آن از

انسانی) و همکاری (همکاری با سایر ماشین‌ها و دستگاه‌ها) که می‌تواند قبل از خرید، حین خرید و بعد از خرید و در زمان خسارت با مشتریان در ارتباط باشند (Nourani, 2019A); و «سل چهارم و بیمه: فناوری، داده‌ها و بینش جدید و ریسک‌های جدید» که در خصوص تأثیرات تحول آفرین روندهای زنجیره بلوکی، اتوماسیون، هوش مصنوعی، دستگاه‌های متصل از جمله پهباها، سنسورها و تأثیر آن بر مشاغل، مدیریت ریسک و کنترل بحث شده است (Essert and Hunt, 2020).

در این میان برخی نیز به شناسایی عوامل مؤثر بر آینده پرداخته‌اند، مانند «آینده صنعت بیمه در ایتالیا: عوامل تعیین‌کننده رقابتی شدن در دهه ۲۰۰۰» که با کمک پرسشنامه (ویژگی‌های رقابتی شدن و عوامل تعیین‌کننده) و نظرسنجی از مدیران اجرایی شرکت‌های بیمه (۱۰۱ نفر) و استناد به آمار استنباطی در یک بازه زمانی ۱۰ ساله، منبع مهم مزیت رقابتی برای شرکت‌های بیمه ایتالیایی را مراقبت از مشتری و همچنین سرمایه‌گذاری بیشتر بر کارکنان و تکنولوژی شناسایی کرده و همچنین این موضوع پیش‌بینی شده که کانال‌های توزیع احتمالاً تغییر اساسی خواهد داشت (Petroni, 2000).

از جمله مطالعاتی که در زمینه آینده بیمه‌های اتومبیل انجام شده می‌توان به «ماشین‌های هوشمند و بیمه هوشمند: بررسی روندها»، که بر اساس آن روندهای کلیدی عبارتند از: جهانی‌سازی، افزایش تغییرات فرهنگی، تولید سفارشی (مانند بیمه نامه مبتنی بر مصرف)، افزایش داده‌بنیانی، و تغییرات دموگرافیک و افزایش سن (Inayatullah, 2002); «چه بر سر بیمه اتومبیل بدون مقصیر خواهد آمد؟» به این پرداخته که نوآوری‌های تکنولوژیک در خودروها و همچنین تحول بیمه به سوی تعیین حق بیمه بر مبنای مصرف ممکن است در آینده این نوع بیمه را محبوب تر نماید (Anderson et al., 2010); «فناوری خودروهای مستقل» ضمن مصاحبه با ۳۰ نفر از صاحب نظران و با توجه به روندهای تغییر تکنولوژی خودروها نتیجه‌گیری شده است که مسئولیت تولید کننده خودرو افزایش می‌یابد، در حالی که مسئولیت شخصی کاهش می‌یابد و از طرف دیگر اگر یک وسیله نقلیه و انسانی مسئولیت رانندگی داشته باشند، مسائل بیمه می‌تواند پیچیده‌تر شود (James et al., 2016); «تجدد نظر در بیمه و مسئولیت در عصر تحول وسائل نقلیه اتوماتیک» نیز با کمک برگزاری یک کارگاه به چالش‌های مسئولیتی بیمه‌های خودروهای اتوماتیک و تغییر ماهیت آن در سال ۲۰۲۵ در آمریکا پرداخته است (Anderson et al., 2018); «آینده بیمه اتومبیل نحوه تاثیر فناوری‌های کمک راننده پیشرفته و اتصال به اینترنت بر بیمه‌های اتومبیل» در این گزارش دو روند در حال توسعه

پیش‌بینی هستند و نه آینده پژوهی، مانند «پیش‌بینی هزینه‌های خسارت بیمه اتومبیل با استفاده از مدل‌های اقتصادسنجی» که با کمک مدل‌های اقتصادسنجی و میانگین متحرک خود همبسته یکپارچه بر پنل داده‌های خسارت بیمه‌های اتومبیل در ایالات متحده آمریکا سری زمانی هزینه مطالبات خسارت را پیش‌بینی کرده است (Cummins and Griepentrog, 1985); «پیش‌بینی صندوق‌های بیمه بیکاری: مطالعه موردنی تنسی» که مدلی با شبیه‌سازی عددی و پنل داده‌های بیمه‌های اجتماعی بیکاری در ایالات متحده آمریکا بازاش شده است (Mandy, 1989)، یا از جنبه دیگری به مفهوم آینده نگاه کرده اند، مانند «بررسی میزان تأثیر مؤلفه‌های فرهنگی بر تقاضای بیمه عمر با تأکید بر آینده نگری مورد مطالعه: بیمه مرکزی ایران» که با کمک آزمون همبستگی پیرسون و رگرسیون و بررسی ویژگی‌های آینده نگری مشتریان نشان داده است بین مؤلفه‌های فرهنگی با تقاضای بیمه عمر رابطه مستقیم وجود دارد و همچنین نشان می‌دهد که، مؤلفه آینده نگری با تقاضای بیمه عمر رابطه مستقیم و مثبتی دارد (Mirsepasi and Rajabi, 2016).

اما برخی به بررسی آینده صنعت بیمه متمرکز شده اند، شامل «بیمه در سال ۲۰۲۰: تبدیل تغییر به فرصت» که در سطح جهانی و با کمک مطالعات کتابخانه‌ای تحلیلی از فاکتورهای مؤثر بر هر یک از بخش‌های صنعت بیمه ارائه داده است، سپس سناریوهایی را برای بیمه‌های شخصی، بیمه‌های تجاری، بیمه‌های بازنیستگی و عمر تشریح کرده و استراتژی‌های مناسب هر یک را پیشنهاد کرده است (PWC, 2012): «زنگیره بلوکی، کاتالایزور رویکردهای جدید در بیمه» ۶ مثال از کاربرد زنگیره بلوکی در بیمه: ۱- قراردادهای هوشمند، ۲- بیمه همتا به همتا، ۳- بیمه‌های پارامتریک یا مبتنی بر شاخص، ۴- احتمال استفاده در موافقت نامه‌های صنعت، ۵- بیمه‌گری اتکایی، ۶- تحول مدیریت دارایی‌ها با حذف واسطه‌ها از نقل و انتقال دارایی را تشریح کرده است (Adam-Kalfon and El Moutaouakil, 2017): «بیمه ۲۰۳۰-تأثیر هوش مصنوعی بر آینده بیمه» این گزارش سناریوهایی در سال ۲۰۳۰ از روندهای تأثیرگذار هوش مصنوعی بر صنعت بیمه و تغییراتی که رخ خواهد داد شامل ۱- انفجار داده‌ها، ۲- افزایش رباتیک فیزیکی، ۳- اکوسيستم داده‌ها و منبع باز، ۴- پیشرفت در فناوری شناختی را بررسی می‌کند (Balasubramanian et al., 2021): «آینده ربات‌های سخنگو (چت‌بات‌ها) در بیمه» در این گزارش با ارزیابی جهانی ربات‌های سخنگوی تجاری، عناصر کلیدی برای بیمه‌گران شناسایی شده تا برای بهبود تجربه مشتری به کار گرفته شوند، کاربردهای آن شامل ارتباط اثربخش با کاربر، درک و فهم (فهم ارتباطات

کسب و کار دسته بندی شده است (Jafarinia et al., 2021). بر اساس آنچه مرور شد بسیاری از مطالعات به تحلیل تأثیرگذاری روندهای آینده بیمه به صورت عمومی و برخی نیز به بیمه‌های خودرو به صورت خاص پرداخته‌اند. برای مثال در زمینه بیمه در سطح جهانی اکثر مطالعات آینده پژوهی از روش تحلیل روند شامل تحلیل روند زنجیره بلوکی (Adam-Kalfon and El Moutaouakil, 2017) و هوش مصنوعی (Balasubramanian et al., 2021)، ربات‌های سخنگو (Nourani, 2019B) و تحولات تکنولوژیکی نسل جدید (Essert and Hunt, 2020) استفاده کرده‌اند. همچنین در زمینه بیمه خودرو در سطح جهانی نیز اکثر مطالعات از روش تحلیل روند شامل تحلیل تأثیرگذاری روندهای خودروهای هوشمند، تکنولوژی خودروها و شهرهای هوشمند بر بیمه خودرو (Anderson et al., 2010; Anderson et al., 2018; Inayatullah, 2002; Nourani, 2019A; Nourani, 2020; James et al., 2016) استفاده کرده‌اند. برخی دیگر از پژوهش‌ها نیز مانند سناریوهای آینده خودرو و تأثیرات آنها بر بیمه خودرو (Haghighat Semnani and Mirzaei Peri, 2019) به روش سناریوپردازی انجام شده‌اند. با این وجود مطالعات مذکور بر چند عامل تأثیرگذار مت مرکز بوده‌اند و هیچ یک از مطالعات به جز مطالعه (Jafarinia et al., 2021) بر شناسایی جامع عوامل مؤثر بر آینده بیمه‌های خودرو نپرداخته‌اند که دامنه پژوهش مذکور در سطح جهان بوده و شرایط خاص اکوسیستم بیمه خودرو در ایران در آن لحاظ نشده است. با توجه به اینکه برای برنامه‌ریزی‌های آینده لازم است تا شرایط خاص زمینه‌ای مورد نظر باشد، مطالعه حاضر بر دستیاری به نتایج دست اول و جامع در مورد آینده بیمه‌های اتومبیل در ایران تم مرکز شده است.

مرور پیشینه نشان داد پیشran‌ها و روندهای مختلف فناورانه، محیط زیستی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، حقوقی و کسب و کار شامل زنجیره بلوکی، هوش مصنوعی، کلان داده‌ها، اینترنت اشیا، خودروهای هوشمند، شهرهای هوشمند، مسائل جدید حقوقی مرتبط با خودرو، مدل‌های جدید کسب و کار، بیمه‌های مبتنی بر مصرف، تغییر ماهیت ریسک، تغییر نیازهای مشتریان و ... وجود دارند. تعیین اینکه کدامیک از این عوامل در فضای خاص اکوسیستم بیمه‌های اتومبیل در ایران اثرگذار خواهد بود برای مشخص کردن نقاط تم مرکز برنامه‌ریزی‌های آینده از اهمیت بسیاری برخوردار است.

روش شناسی پژوهش

این پژوهش به روش تحلیل محتوا انجام شده و ابزار گردآوری داده‌ها مصاحبه نیمه ساختاریافته بوده است و از نرم افزار

در صنعت خودروها ۱- اتصال خودروها با اینترنت و ۲- ابزارهای کمک راننده تشریح شده که از نتایج آن احتمال کاهش تصادفات و تأثیر آن بر بیمه خودرو می‌باشد (Nourani, 2019A): «بررسی ابعاد بیمه‌گری اتومبیل‌های خودران در شهرهای هوشمند آینده» نیز به تغییرات بیمه‌های اتومبیل و مقررات پرداخته است: ۱- کاهش تصادفات و افزایش هزینه تعمیرات و تعویض قطعات؛ ۲- ایجاد ریسک‌های جدید مانند نقص نرم افزار شبکه، انتخاب‌های برنامه نویسی، افزایش جرائم سایبری و قصور در نصب و به روز رسانی نرم افزار؛ ۳- ثبت داده‌های قابل اعتماد توسط حسگرهای پیچیده نسبت به اطلاعات گزارش شده توسط انسان و ۴- انتقال مسئولیت تصادفات از راننده به فناوری خودکار که در این میان نرخ گذاری بیمه نامه‌ها نیز دچار تحول خواهد شد (Nourani, 2020)؛ اشاره کرد.

مطالعاتی نیز در زمینه آینده صنعت خودرو انجام شده است، از جمله «دورنمای صنعت خودروی ایران در گذر چالش‌های جهانی (آینده پژوهی با رویکرد سناریوپردازی)» که با کمک مصاحبه از متخصصان صنعت خودروسازی ایران سناریوهای صنعت خودرو در ۲۵ سال آینده شامل سناریوی جان سخت، نسل رو به انفاض، فصل شکوفایی، آفت در ریشه را ارائه کرده‌اند (Yousefi and Kolivand Abdullahi, 2013) و «آیا داده‌های وسیله نقلیه به منظور شناسایی و تعیین حوادث ترافیکی مورد استفاده قرار خواهد گرفت؟» دو سناریو ۱- داده‌های اشتراکی و ۲- عدم اشتراک داده‌ها استخراج شده است (De Winter et al., 2019). از معدود مقالات آینده پژوهی مرتبط با بیمه‌های خودرو که در ایران منتشر شده می‌توان به «اکوسیستم آینده صنعت خودرو و گسترش بازار» که یک گزارش بهینه کاوی در سطح جهانی است، اشاره کرد؛ بر اساس آن تغییرات اکوسیستم آینده صنعت خودرو به ۴ شکل مختلف قابل تصور است: عدم تغییرات گستره و ادامه پیدا کردن رانندگی به شکل امروزی، پیدایش شکل جدیدی از خودروهای غیرقابل تصور، رواج خودروهای اشتراکی و خودروهای خودران و لذا پوشش‌های بیمه‌ای نیز نیازمند تغییر خواهد بود (Haghighat Semnani and Mirzaei Peri, 2019). یکی دیگر از مقاله‌های مرتبط که از نتایج آن در اجرای این پژوهش نیز استفاده شده است، «مرور نظام مند مطالعات آینده پژوهی بیمه‌های اتومبیل» با هدف شناخت عوامل تأثیرگذار بر آینده بیمه‌های اتومبیل در جهان به روش مرور سیستماتیک انجام شده است؛ که از بررسی ۵۵۱ روند، ابر روند، عامل و فاکتور و روابط علی و معلوی مؤثر بر آینده بیمه‌های اتومبیل، ۱۹۷ مقوله به عنوان عامل تأثیرگذار در قالب ۳۱ سازه شناسایی شده و در شش دسته فناورانه، محیط زیستی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، حقوقی و

تحلیل شده، در صورت لزوم تلفیق، حذف و ترکیب می شوند و یک مضمون پایه را شکل می دهند (Abedi Jafari et al., 2011).

به منظور کدگذاری، در ابتدا کلیه مصاحبه ها به صورت متنی و مطابق با شیوه بیان مصاحبه شونده به نرم افزار مکس کیو دی ای ویرایش ۲۰۲۰ وارد شد. شایان ذکر است که این نرم افزار با قابلیت های ساده ای که دارد به کاربر کمک می کند تا خود کدگذاری متن را با اضافه کردن کدها و مشخص کردن رنگ ها و انجام دسته بندی ها انجام دهد و بتواند از تعداد و ساختار کدهای شناسایی شده خروجی هایی را به دست آورد. در ادامه کمیته ارزیابان مشکل از ۴ نفر که اعضای آن همگی واحد شرایط عضویت در تیم ارزیابی اولیه بوده اند و جهت همکاری در پروژه اعلام آمادگی نمودند تشکیل شد. هدف از تشکیل این کمیته اطمینان از کیفیت کدگذاری و کنترل انتقال پذیری، تایید پذیری، اعتبار پذیری و اعتماد پذیری این فرایند می باشد. اعضای این کمیته علاوه بر آشنایی با صنعت بیمه، فناوری های روز و بیمه های اتومبیل تجربه کدگذاری و تحلیل محتوا را در سایر پژوهش های مشابه دارا بوده اند. دو نفر از اعضای این کمیته وظیفه کدگذاری را نیز بر عهده داشته اند. به منظور ارزیابی پایابی درونی کدگذاری، علاوه بر یکی از پژوهشگران که به عنوان ارزیاب ارشد فعالیت نمود فرد دیگری نیز به عنوان ارزیاب دوم ایفای نقش نمود. شایان ذکر است در این دست پژوهش ها، ارزیابان خود به عنوان بخش مهمی از ابزار پژوهش محسوب می شوند.

مصاحبه: هدف مصاحبه های پیمایشی زمینه یابی یا تکمیل کردن داده هایی است که قبلاً به وسیله روش های دیگر جمع آوری شده است. مصاحبه با روش هدایت کلیات در برگیرنده تشریح مختصر و کلی یک سری از عنوانین و موضوعاتی است که باید با شرکت کنندگان در تحقیق بررسی شود. در این نوع مصاحبه ترتیبی که بر مبنای آن موضوعات باید بررسی شود، واژه نگاری و جمله بندی سوالات از قبل تعیین نشده است و تصمیم گیری در مورد طرح موضوعات و شیوه ارائه سوالات بر مبنای موقعیتی که در مصاحبه به وجود می آید، توسط مصاحبه گر انجام می شود (Gall et al., 2015).

اگر ما بخواهیم آینده یک موضوع را بررسی کنیم، بعد از تعیین بازه زمانی مورد نظر مهم این است که در کنیم کدام رویدادها منطقاً در این بازه زمانی احتمال وقوع دارند و کدام یک آینده مورد بررسی را تحت تأثیر قرار می دهند (Ziari et al., 2016). این عوامل موضوعاتی نباشد که کلاً کنترل شدنی اند (برای مثال اقدامات اجرایی در برنامه ریزی)؛ رویدادهایی نباشد که احتمال وقوع آنها کاملاً مشخص است؛ رویدادهایی نباشد که احتمال وقوع آنها واقعاً وجود ندارد؛ رویدادهایی که هیچ ارتباطی به

مکس کیودی ای نیز برای انجام تحلیل ها استفاده شده است. تحلیل محتوا: روشی است برای بررسی متن، برداشت و درک مناسب از اطلاعات ظاهرآ نامرتب (Boyatzis, 1998) و همچنین برای شناخت، تحلیل و گزارش الگوهای موجود در داده های کیفی است (Kamali, 2018). این روش کمک می کند تا داده های کیفی به داده های کمی تبدیل شوند (Boyatzis, 1998). برای اجرای این روش در ابتدا باید به این سوال پاسخ دهیم که مضمون چیست و چگونه استخراج می شود. شناسایی تم یا مضمون یکی از مهم ترین مراحل پژوهش کیفی است. مضمون، ویژگی تکراری و خاصی در متن است که از نظر پژوهشگر نشان دهنده اطلاعات خاصی در رابطه با سوالات تحقیق است (King et al., 2018). به عقیده Braun and Clarke (2006) مضمون مفهوم الگوی موجود در مجموعه ای از داده ها را نشان می دهد (Kamali, 2018). برای تحلیل محتوا می توان از تحلیل قالب مضمین یا از شبکه مضمین استفاده کرد. در شرایطی که تعداد متن و داده ها زیاد باشد (بین ده تا سی مورد)، معمولاً روش تحلیل قالب مضمین توصیه شده است. در این روش فهرستی از مضمین استخراج شده به صورت درختی و سلسله مراتبی تهیه می شود. این روش اولین بار توسط King et al. (2018) معرفی شد و ویژگی آن سازماندهی سلسله مراتبی و گروه بندی مضمین در قالب خوش ها است که می توان تا پنج سطح نیز باشد.

شبکه مضمین نیز روشی دیگر است که Attride-Stirling (2001) آن را معرفی کرده اند. در این روش نقشه ای شبکه ای است که نشان دهنده ارتباط بین مقوله ها است مورد استفاده قرار می گیرد (Abedi Jafari et al., 2011). فرایند تحلیل شبکه مضمین شامل بررسی کلی و آشنا شدن با متن شامل مکتوب کردن داده ها، مطالعه و نوشتمن ایده های اولیه، کدگذاری اولیه شامل تفکیک متن به بخش های کوچک تر و انجام کدگذاری باز، بررسی و شناخت مضمین شامل استخراج مضمین و بازبینی آنها؛ ایجاد شبکه مضمین شامل تحلیل و بررسی ارتباط کدها و مضمین، نظم دهی و انتخاب مضمین پایه، سازماندهی کلی و در نهایت ترسیم نقشه مضمین؛ تحلیل شبکه و تدوین گزارش، است. از ویژگی کدها باید آن باشد که قابل تمیز از یکدیگر باشند و تکراری نباشد. همچنین، کدها باید مرتبط با موضوع پژوهش باشد و بر آن متمرکز باشند و بعد از تکمیل این مرحله است که پژوهشگر می تواند وارد مرحله بعدی شود (Attride-Stirling, 2001). گام بعدی، جستجو و شناسایی مضمین است و زمانی آغاز می شود که کدگذاری اولیه به اتمام رسیده باشد و فهرستی از کدها در دسترس باشد. تحلیل در این مرحله کلان تر است و کدهای مختلف و مرتبط دسته بندی شده و در قالب مضمون مطرح می شوند. در واقع کدها

اتومبیل، مدیریت بالادستی آن (مثل معاونین فنی یا مدیریت عامل/ قائم مقام مدیرعامل) یا تدریس در این زمینه؛ دانش عمومی اقتصادی و جامعه‌شناسی یا دانش عمومی در زمینه فناوری‌ها (سابقه اجرایی به عنوان مدیریت ارشد (مدیرعامل، اعضای هیات مدیره، معاونین مدیر عامل) یا مدیران میانی یا مشاوره به مدیریت ارشد یا سابقه تدریس در زمینه مرتبط حداقل به مدت ۵ سال و تایید توسط اعضای قبلی نمونه در این زمینه) و توانایی بالا در تحلیل (تایید توسط اعضای قبلی نمونه در این زمینه) بوده است. برای مصاحبه با خبرگان از روش نمونه‌گیری کیفی گلوله برفی و همچنین نظری استفاده شده است. در این روش جامعه نمونه‌گیری از افراد مشابه تشکیل شده و مصاحبه با حدود ۲۰ نفر توصیه می‌شود. در این روش محقق یک نمونه اولیه را انتخاب، داده‌ها را تحلیل و سپس مجددًا نمونه‌های بیشتر را انتخاب می‌کند و این فرایند ادامه می‌یابد تا زمانی که محقق به مرحله اشباع می‌رسد (Mohammadpour, 2013). بر اساس قاعدة اشباع نظری در صورت رسیدن به تکرار داده‌ها می‌توان از ادامه فرایند گردد آوری داده‌ها صرف نظر کرد. در روش گلوله برفی از هر یک از خبرگان خواسته می‌شود تا فرد یا افراد دیگری را برای مصاحبه پیشنهاد کنند که ویژگی‌های مد نظر را داشته باشند و این گونه نمونه بزرگ و بزرگ‌تر می‌شود.

برای مصاحبه با خبرگان از روش نمونه‌گیری کیفی گلوله برفی و همچنین نظری استفاده شد. این پژوهش با ۲ نمونه آغاز و تا حصول به اشباع نظری طی سه مرحله تا مصاحبه با ۱۹ نفر شامل شامل ۶ مدیرعامل، ۶ مدیر بیمه‌های اتومبیل، ۱ معاون فنی، ۲ معاون یا مدیر تحقیق و توسعه یا مطالعات بازار و ۴ معاون یا مدیر فناوری اطلاعات ادامه یافت. در مرحله اول با ۶ نمونه اولیه اجرا شد و پس از بررسی اولیه تا ۱۴ نفر ادامه یافت و تا حدی اشباع حاصل شد، با این وجود برای اطمینان نمونه‌گیری تا ۱۹ نفر ادامه یافت.

روایی و پایابی: یکی از مسائل در تحقیقات کیفی آن است که پژوهشگر اطمینان یابد نتایج گزارش شده بازتابی از واقعیت هستند. یافته‌های تحقیق یابد تا حد ممکن قابل اعتماد باشد (Heydari and Shaghaei Falah, 2015). بدین منظور از انتقال‌پذیری، تایید‌پذیری، اعتبار‌پذیری در پژوهش‌های کیفی استفاده می‌شود. انتقال‌پذیری مشابه اعتبار بیرونی در پژوهش کمی است و به معنای قابلیت تعیین نتایج به سایر حوزه‌های است؛ تایید‌پذیری مشابه بی طرفی در پژوهش کمی است. هرچند این مفهوم در پژوهش‌های کمی به معنای پرهیز محقق از تأثیرگذاری سوگیری‌ها است، در پژوهش کیفی این امر بیشتر به معنای قدرت تحلیل و دقت داده‌ها و میزان تایید آن‌هاست. اعتبار‌پذیری مشابه

سایر رویدادها ندارند در این روش حذف خواهند شد (در رویکرد ارتباطات)؛ برای شناسایی عوامل می‌توان از یک لیست اولیه که حاصل پژوهش کتابخانه‌ای است برای نظرسنجی از خبرگان استفاده کرد، بهصورتیکه به صورت دقیق تعریف شده باشند (Nematpour and Faraji, 2019). طراحی مصاحبه بر پایه ادبیات موضوع، اعتبار پژوهش را افزایش خواهد داد (Ceric, 2016). برای استخراج این لیست می‌توان از روش پویش محیطی استفاده کرد. هدف پویش محیطی آشکارسازی روندها و رخدادهای محیط اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و فناوری است (Naimi and Pourmohammadi, 2016) آنها در این مرحله مورد توجه قرار می‌گیرند. برای طراحی مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته در این پژوهش از یافته‌های این مقاله تأثیرگذار بر آینده بیمه‌های اتومبیل در جهان انجام شده و در پی بررسی اسناد متعددی ۳۱ سازه در شش دسته فناورانه، محیط زیستی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، حقوقی و کسب و کار معرفی شدند (Jafarinia et al., 2021).

در مصاحبه‌های این پژوهش علاوه بر سوالات باز در زمینه اینکه مشارکت کننده چه عوامل فناورانه، اقتصادی، اجتماعی، محیط زیستی، کسب و کار صنعت بیمه را مؤثر می‌داند، در هر دسته عوامل شناسایی شده در پژوهش (Jafarinia et al., 2021) سوالاتی ساختاریافته طراحی شد.

در ابتدا ابزار پژوهش، در قالب یک پرسشنامه، با هدف شناسایی نیروهای کلیدی مؤثر در آینده بیمه‌های اتومبیل طراحی شد. پرسشنامه مخصوص مصاحبه کننده بوده و هدف از مصاحبه و ساختار مصاحبه را مشخص و چارچوبی را نیز برای درج خلاصه پاسخ‌ها فراهم کرده است. کل مصاحبه‌ها که به طور متوسط بین ۱ الی ۲ ساعت و برخی تا ۴ ساعت زمان بده توسط یک مصاحبه گر در بازه زمانی آذر ۱۳۹۸ الی اردیبهشت ۱۳۹۹ انجام شده و به دلیل هم زمانی با زمان شیوع بیماری کووید-۱۹ در کشور، برخی از مصاحبه‌ها از طریق مصاحبه تصویری، غیر حضوری و از طریق رایانه انجام شده است. شرح مصاحبه به صورت صوت یا تصویر ضبط و بعد از مصاحبه به دقت مورد بررسی مجدد قرار گرفته‌اند.

جامعه آماری و نمونه: در این پژوهش جامعه خبرگان صنعت بیمه با در نظر داشتن شرایطی به عنوان معیار انتخاب مدنظر پژوهشگران قرار داشتند. معیارهای اعضا جامعه خبرگان/ مشارکت کننده‌گان شامل تجربه و دانش عمومی بیمه (تحصیلات و حداقل ۱۰ سال سابقه کاری مرتبط)، تجربه و دانش بیمه های اتومبیل (حداقل ۵ سال سابقه کاری اجرایی در زمینه بیمه‌های

ایران و جهان استخراج شده اند و لذا پاسخ های شما محدود به آنها نخواهد بود؛ ۶- طرح پرسش های ذیل با اشاره به عوامل درج شده در جدول، متناسب با شرایط و توضیحات دریافتی و تعمیق در موضوع متناسب با پاسخ مشارکت گننده: در شرایطی که در ادبیات موضوع بر تاثیرات به سزای تکنولوژی بر آینده خودروها و بیمه های مرتبط تاکید شده است، نظر شما چیست؟ چه عوامل تکنولوژیک در آینده بیمه های ثالث و بدنی ایران تاثیرگذار خواهد بود؟؛ به نظر شما تغییرات کدام شرایط اقتصادی بر آینده بیمه های ثالث و بدنی ایران تاثیرگذار خواهد بود؟؛ به نظر شما تغییرات کدام شرایط سیاسی بر آینده بیمه های ثالث و بدنی ایران تاثیرگذار خواهد بود؟؛ به نظر شما تغییرات کدام شرایط قانونی بر آینده بیمه های ثالث و بدنی ایران تاثیرگذار خواهد بود؟؛ به نظر شما تغییرات کدام شرایط اجتماعی و اخلاقی بر آینده بیمه های ثالث و بدنی ایران تاثیرگذار خواهد بود؟؛ به نظر شما تغییرات کدام شرایط محیط زیستی بر آینده بیمه های ثالث و بدنی ایران تاثیرگذار خواهد بود؟؛ به نظر شما تغییرات کدام شرایط کسب و کار در صنعت بیمه بر آینده بیمه های ثالث و بدنی ایران تاثیرگذار خواهد بود؟؛ ۷- در حین مصاحبه پاسخ های دریافتی در پرسشنامه مخصوص مصاحبه گر درج می شوند؛ ۸- اشاره به اینکه مرحله بعدی به چه صورتی خواهد بود و چگونه با ایشان هماهنگی به عمل خواهد آمد؛ ۹- تشکر و خاتمه مصاحبه.

اعتبار درونی در پژوهش کمی است و به واقعی بودن توصیف ها و ایفته ها اشاره دارد (Abbaszadeh, 2012).

در روش کیفی پایابی به معنای اطمینان پذیری یا اعتمادپذیری است و معیار سنجش آن نتیجه یافایند تحقیق است (Fasihi, 2011). اعتمادپذیری توانایی شناسایی جایی که داده های مطالعه از آن آمده یا گردآوری شده است.

در این پژوهش با هدف افزایش اطمینان از کیفیت استناد به نتایج پژوهش از ابزار ارزیابی پایابی تحقیقات کیفی که توسط Schou et al. (2012) ارائه شد استفاده شد. این ابزار ۳۰ مورد را در خصوص تحقیقات کیفی را در قالب الزامات اولیه، اعتبارپذیری، انتقال پذیری، تاییدپذیری و اعتمادپذیری مطرح می نماید (Schou et al., 2012).

$$k = \frac{P(a) - P(e)}{1 - P(e)}$$

فرمول ۱. فرمول کاپای کوهن (Hallgren, 2012)

ضمیم برای ارزیابی پایابی در کدگذاری ها، پایابی درونی کدگذاری ارزیابان سنجش شده است. پایابی درونی درجه ای که کدگذاری توسط ارزیاب های مختلف مشابه دارد را اندازه گیری می نماید. در این میان به حاظ آنکه متغیرها در این پژوهش اسمی بوده و دقیقا از دو ارزیاب برای کدگذاری بهره گرفته شده، آماره کاپای کوهن انتخاب و مورد استفاده قرار گرفت.

نتایج و بحث

همانگونه که ذکر شد به منظور شناسایی نیروهای مؤثر بر آینده بیمه های اتومبیل در ایران در آینده های بین ۵ الی ۲۰ ساله، تحلیل محتوا انجام شده و گردآوری داده ها با استفاده از مصاحبه عمیق به صورت مصاحبه پیمایشی یا زمینه بابی نیمه ساختاریافته به صورت جلسات مصاحبه انفرادی با ۱۹ نفر طی چند مرحله تا دستیابی به اشباع نظری انجام شده است.

در مرحله کدگذاری و تحلیل داده های مصاحبه تولید داده ها و تحلیل متغیرهای اثرگذار در آینده بیمه های اتومبیل طی مراحلی شامل (۱) مفهوم بندی و کدگذاری باز به صورت موازی توسط دو ارزیاب (تولید مفاهیم اولیه؛ ۲) بررسی کیفیت کدگذاری انجام شده؛ (۳) مقوله بندی و برقارای ارتباط منطقی و علی بین مقوله ها؛ (۴) تعیین مضماین؛ (۵) تحلیل و استخراج شبکه مضماین انجام شده است.

کدگذاری به منظور بررسی اشباع نظری، افزایش هماهنگی بین ارزیابان و همچنین کنترل پایابی درونی طی سه مرحله انجام شده است. همان گونه که در شکل ۱ نیز نشان داده شده است، ابتداء کدگذاری باز ۶ نمونه اولیه که به صورت موازی توسط

پروتکل اجرایی مصاحبه بر اساس طرح ریزی مصاحبه پژوهشگر موظف بوده است اقداماتی بدین شرح را اجرایی نماید: ۱- تشکر برای مشارکت و زمانی که به این کار اختصاص خواهد داد؛ ۲- تشریح موضوع و هدف پژوهش؛ ۳- معرفی خود و اشاره به معرف (نمونه گیری گلوله برفی)؛ ۴- اخذ مجوز و اعتمادسازی (محرمانگی) برای ضبط صدای مصاحبه؛ ۵- شروع مصاحبه؛ ۶- طرح سوال اول با هدف ورود به بحث: لطفاً ۵ الی ۲۰ سال آینده بیمه های ثالث و بدنی را در ایران تصور کنید، به نظر شما چه عواملی در این آینده نقش خواهد داشت؟؛ ۷- با توجه به اینکه ذهن مشارکت گننده با موضوع درگیر شده است، بیان و تشریح قوانین مرتبط با پاسخ ها: با توجه به اینکه در این مرحله به دنبال شناسایی عوامل هستیم، فعلاً رابطه بین عوامل، هرچند موجود باشند، یا میزان اهمیت و تاثیرگذاری آنها مورد توجه نیست و تمامی موارد در این مرحله مهم تلقی می شوند؛ به عواملی که احتمال رخ دادن آنها اصلا وجود ندارد، اشاره نکنید؛ عواملی که در ادامه مصاحبه به آنها اشاره خواهد شد، از اخبار، گزارش ها و مقالات منتشر شده در سطح

با مشورت کمیته ارزیابان و همچنین تعیین مضماین منتخب طی برخی مقایسه‌ها با سایر مدل‌های موجود استخراج شدند. در این تحلیل به ۹۰۰ واحد مشاهده، ۱۴۲ کد باز اولیه که بعد از اصلاحات به ۱۰۷ کد باز محدود شد، که در نهایت در ۴۴ مقوله و ۶ مضمون جمع‌بندی شدند.

کیفیت پژوهش: یکی از مسائل پژوهش کیفی کیفیت پژوهش است. این موضوع مورد نظر است که نتایج گزارش شده چقدر بازتابی از واقعیت بوده و مشابه پژوهش کمی تلاش بر این است تا در بیشترین حد ممکن گزارش به واقعیت نزدیک باشد. برای کنترل پایایی و روایی تحقیقات کیفی موضوع کیفیت پژوهش از لحاظ انتقال‌پذیری، تأیید‌پذیری، اعتبارپذیری و اعتمادپذیری مطرح می‌شود و متناسب با ابزار ارزیابی پایایی تحقیقات کیفی کنترل قرار داشته است. **Schou et al. (2012)**

الزامات اولیه: سایقه تحقیقات قبلي بررسی و استفاده و در نهایت مقایسه شده است؛ در فرایند نمونه‌گیری تشریح شده است که مشارکت‌کنندگان چگونه انتخاب شده‌اند؛ در خصوص ملاحظات اخلاقی این پژوهش به جز اختصاص زمان تأثیری بر مشارکت‌کنندگان نداشته است.

اعضای تیم ارزیابی انجام شده بود مورد بررسی کمیته ارزیابان قرار گرفت و توافق‌هایی در خصوص آنها انجام شد. در ادامه سر ارزیاب کدگذاری دسته‌های مشابه از متن‌های کدگذاری نشده را با ارزیاب دوم به اشتراک گذاشتند و هر عضو تیم با کمک کتابچه کد به صورت مستقل و به صورت موازی نسبت به کدگذاری متن‌های در اختیار خود اقدام نمود. سپس اعضای کمیته مجدد گرد هم آمده و در خصوص مشکلات کدگذاری، تعاریف کدها، استثنایات و ... بحث کرده‌اند. با توجه به عدم حصول اشباع نظری، مصاحبه‌ها ادامه و تا ۱۴ نفر در مرحله بعد و مجدد با توجه به عدم حصول اشباع نظری تا ۱۹ نفر ادامه یافت. در پایان هر دوره کدگذاری پایایی درونی انداره گیری شده است که نتایج در هر مرحله در **شکل ۱** را نشان می‌دهند. این فرایند طی دو دوره عمیق کدگذاری که هر کدام شامل دو مرحله اولیه و اصلاحی بوده اند تا پایان کدگذاری باز (اولیه) ۱۹ نمونه ادامه یافت. پژوهشگران از نگاه نظری زمانی به نقطه اشباع رسیدند که در سه مصاحبه آخر هیچ کد جدیدی یافت نشد. ضمناً به لحاظ همخوانی شرایط ضریب کاپای کوهن با شرایط پژوهش از این آماره در هر مرحله از کدگذاری استفاده شده است و در آخرین مرحله به ۰/۹۵۴ رسیده است. در مراحل بعدی مقوله‌بندی و برقراری ارتباط منطقی و علی‌بین مقوله‌ها

جدول ۱: نمونه ای از کدگذاری و تحلیل محتوا

کد	شرح واحد مشاهده (شرح مصاحبه)	کد باز اصلاحی	کد باز اولیه	مقوله	مضمون
۱	تحريم تا ۵ سال آینده این گونه باقی خواهد ماند	تحريم	تحريم	تحريم	سیاسی، قانونی و حقوقی
۱	در حال حاضر تکنولوژی ای وجود دارد که از طریق تصویر، میزان خسارت را برآورد می‌کند. بدین ترتیب به مغض و قع خسارت موضوع به واحد خسارت شرکت بیمه متصل شده و از طریق تماش تصویری خسارت برآورده می‌شود	تکنولوژی پردازش اطلاعاتی	تکنولوژی پردازش تصویر	تکنولوژی های نوین	فناورانه
۱	پایگاه داده ای داشته باشیم که رفتار افراد در هر منطقه حرفه‌ای را آنالیز کند، چراکه تمام این رفتار را می‌توان در ارزیابی ریسک تأثیر بگذارند.	حق بیمه منصفانه و شخصی سازی شده	حق بیمه منصفانه و شخصی سازی شده	کلان داده ها و محاسبات حق بیمه	فناورانه
۱	در آینده با سوخت خودروها تعییر خواهد کرد، مثلاً خودروهای خورشیدی	خودرو با سوخت سبز	خودرو با سوخت سبز	خودروهای برق، الکتریکی	فناورانه
۲	نسل جدیدی می‌آید که نسبت به نسل قبل آشنازی بیشتری با تکنولوژی دارد	تغییر نسل ها و آگاهی از تکنولوژی	تغییر نسل ها و آگاهی از تکنولوژی	تغییر نسل ها	اجتماعی
۲	در ۵ سال تغییری در زمینه کاهش تقلبات نمی‌افتد اما قطعاً در ۲۰ سال جلوی خیلی از این موارد گرفته می‌شود و در رشته اتومبیل می‌توانیم بخش عده ای از تقلبات را شناسایی کنیم	تقلب	تقلب	تقلبات های بیمه‌ای و اخلاق در جامعه	اجتماعی
۳	ریسک راننده دقیق تر محاسبه خواهد شد و راننده پر خطر و کم خطر از هم جدا خواهد شد	بیمه های شخصی سازی شده	حق بیمه منصفانه و شخصی سازی شده	کلان داده ها و محاسبات حق بیمه	فناورانه
۵	در آینده ۲۰ ساله به واسطه استفاده از وسایل حمل و نقل عمومی و همچنین کاهش نیاز به تردد استفاده از خودروهای شخصی کمتر می‌شود	تقاضای حمل و نقل	تقاضای حمل و نقل	تقاضای حمل و نقل	اقتصادی
۵	در ۲۰ سال آینده فناوری بر اینمنی راه های نیز تأثیر می‌گذارد	جاده های هوشمند و نقل	جاده های هوشمند	زیرساخت های حمل	اقتصادی
۷	مدل های کسب و کار جدیدی از طریق استارت آپ ها توسعه می‌یابد، مثلاً گروهی که ریسکی شبیه به هم دارند بیمه های تجمعی خریداری می‌کنند و در صورت عدم ایجاد خسارت از تخفیفات آن استفاده می‌کنند	استارت آپ ها و اینشورتک ها	استارت آپ ها و اینشورتک ها	مدل های جدید کسب و کار و اینشورتک ها	کسب و کار

اکوسیستم بیمه از جمله نهاد ناظر، برنامه ریزان، مؤسسات بیمه، شبکه فروش و ... قابل تعیین و استفاده است.

تاییدپذیری: منابع لازم برای انجام کار پژوهشی مشخص است؛ چگونگی استخراج کدگذاری ها و موضوعات و ارتباط آن با داده ها مشخص است؛ نحوه مشارکت محققین شامل نقش ارزیابان و کمیته ارزیابی در پژوهش در روش پژوهش مشخص است؛ یکی از پژوهشگران سخاً تماشی مصاحبه ها را انجام داده است و نظرات مداوم و مستقیم داشته است. ضمناً به منظور هرگونه بررسی بعدی کلیه داده ها، یادداشت ها نگهداری شده اند.

اعتمادپذیری: رابطه منطقی بین داده ها و کدگذاری ها مشخص است که در **جدول ۱** نیز نمونه ای از آنها ارائه شده است؛ در این رابطه علاوه بر تعریف فرایند کدبندی از پیش تعیین شده و آموزش تیم ارزیابی، ضریب پایابی درونی کدبندی ها توسط دو ارزیاب نیز اندازه گیری شده و بهبود یافته است؛ در این پژوهش به لحاظ آزمون تشخیص نسبت به تشکیل کمیته ارزیابی و کنترل نتایج در دو مرحله اقدام شده است؛ فرایند تحلیل شفاف است؛ نتایج قابل دسترس هستند؛ با توجه به اقدامات انجام شده برای

اعتبارپذیری: هدف، روش پژوهش، جمع آوری و ثبت داده ها روشن شده است. کدبندی ها (تحلیل داده ها) با نظرات کمیته ارزیاب و با استفاده از نظرات یک تیم دو نفره ارزیابی انجام و از واقعی بودن توصیف ها و یافته های پژوهش اطمینان حاصل شده است. ضمناً چهارچوب مصاحبه برپایه نتایج سایر پژوهش های مشابه طراحی شده است.

انتقال پذیری: شیوه انتخاب اطلاعات و جامعه و اعضای نمونه تشریح شده است؛ شیوه کدبندی های صورت گرفته و همچنین چگونگی استخراج آنها تشریح شده است؛ زمینه پژوهش شامل زمان و مکان و ... مشخص است؛ رابطه بین پژوهشگر و زمینه پژوهش مشخص است. تعداد نمونه ها در این پژوهش به توصیه عمومی حدود ۲۰ مورد در نمونه گیری های نظری را رعایت کرده است و لذا توصیف غنی از نظرات جمع آوری شده است. ضمناً با توجه به آنکه اعضای نمونه از لایه های مختلف صنعت بیمه شامل بیمه مرکزی، شرکت های بیمه، شبکه فروش و شرکت های تأمین کننده در مصاحبه ها حضور داشته اند، نتایج این پژوهش جهت استفاده در برنامه ریزی ها از نگاه لایه های مختلف



شکل ۱: فرایند تحلیل محتوا و کنترل کیفیت پژوهش مطابق با مدل (Schou et al., 2012)

جدول ۲ نیز عوامل شناسایی شده در این دو دسته قرار گرفتند و پیشran ها با علامت ستاره مشخص شده اند. در ادامه مقایسه نتایج پژوهش حاضر با پژوهش های قبلی انجام می شود.

با مقایسه نتایج به دست آمده از این بررسی مطالعات دیگر در سطح جهانی مشاهده می شود که در این پژوهش نیز بیشترین عوامل تأثیرگذار به دسته عوامل فناورانه و در رتبه دوم نیز عوامل اجتماعی قرار دارند؛ با این وجود بر اساس این بررسی عوامل محیط زیستی کمترین تأثیر را در آینده بیمه های اتومبیل در ایران خواهد داشت، حال آنکه در سطح جهانی نسبت بیشتری از عوامل به این دسته تعلق داشته است.

خلاصه ای از مقایسه نتایج در **جدول ۳** ارائه شده است. مطابق با این جدول برخی عوامل مؤثر بر آینده بیمه های خودرو در ایران مشابه با سایر پژوهش ها هستند و بر آینده بیمه های خودرو در ایران نیز مؤثر خواهند بود، برخی فقط برای فضای ایران شناسایی شده اند ولی برخی عوامل که در سایر مطالعات شناسایی و به آنها به عنوان عامل تأثیرگذار بر بیمه های خودرو اشاره شده در فضای داخلی ایران شناسایی نشده و مورد تایید در این مطالعه قرار نگرفتند.

در مقایسه با مطالعه *Jafarinia et al. (2021)* عواملی مانند اتوماسیون؛ کلان داده ها و محاسبات حق بیمه؛ ابزارهای تعامل دیجیتال؛ نرم افزارها و اپلیکیشن ها؛ امنیت سایبری؛ خودروهای اتوماتیک، هوشمند و متصل؛ خودروهای برقی، الکتریکی و سوخت پاک؛ وسائل نقلیه نوین؛ قیمت سوخت؛ بیماری های پاندیمیک و اپیدیمیک؛ تغییرات اقلیمی و آلودگی هوا؛ رقابت و ساختار صنعت بیمه؛ ساختار و قابلیت های سرمایه های انسانی؛ کانال های توزیع بیمه؛ محصولات خاص بیمه؛ نیاز مشتریان به کاهش ریسک؛ مدل های جدید کسب و کار؛ سیاستگذاری یکپارچه نهادها؛ قوانین و مقررات؛ تغییر نسل ها؛ تغییرات جمعیتی؛ سبک زندگی و فرهنگ استفاده از خودرو؛ فرهنگ رانندگی؛ کیفیت خودرو و ریسک تصادف؛ تعداد تولید و قیمت گذاری خودرو؛ تقاضای حمل و نقل؛ شرایط اقتصادی در هر دو پژوهش شناسایی شده اند.

در مقایسه با سایر مطالعه ها، پژوهش حاضر به عوامل خاصی در ایران مانند دیدگاه مدیران صنعت بیمه؛ واگذاری اتکایی بیمه های اتومبیل؛ سیاستگذاری کلان بیمه و قدرت نفوذ نهادهای حاکمیتی بیمه بر سایر نهادها؛ احتمال وقوع جنگ؛ بیمه ثالث ریلی؛ نظارت پلیس؛ تقلب های بیمه ای و اخلاق در جامعه؛ تولید داخلی و واردات خودرو؛ وضعیت خودروها و هزینه های نگهداری و تعمیر آنها اشاره کرده است و این در حالی است که عواملی مانند ارز دیجیتال؛ قیمت برق؛ جهانی سازی؛ اقتصاد اشتراکی؛ برینتر سه بعدی؛ عوارض حمل و نقل؛ مالیات؛ برابری جنسیتی؛ حمل و نقل یکپارچه؛ کار در آینده و دور کاری؛ مالکیت خودرو؛ بیمه های خرد

اعتبار پذیر کردن پژوهش و همچنین مشابهت آن با نتایج مدل های مشابه، نتایج دارای اعتبار هستند؛ نقل قول های ارائه شده مناسب و تفسیر کننده مطالب هستند؛ بین یافته های پژوهش و نتایج اخذ شده رابطه منطقی وجود دارد. ضمناً به منظور کنترل اعضا نمونه، ضمن دریافت اطلاعات مشخصات ایشان در زمان تنظیم زمان مصاحبه یا ابتدای جلسه مصاحبه، در ۴ مورد کدگذاری انجام شده بر متن مصاحبه به تایید فرد مصاحبه شونده رسانده شد.

جمع‌بندی و پیشنهادها

در نهایت عوامل تأثیرگذار بر آینده بیمه های اتومبیل در ایران در قالب چارچوب مضماین و مقوله ها مطابق با **جدول ۲** و شبکه مضماین به شرح **شکل ۲** استخراج شدند. این مدل ۴۴ مقوله را در شش محتوا دسته بندی نموده است. در مرحله جمع بندی، مضماین در شش دسته فناورانه، سیاسی و قانونی، اقتصادی، اجتماعی، محیط زیستی و کسب و کار انتخاب شده با الگوبرداری و مقایسه با مقوله ها و سازه های شناسایی شده در مقاله «مرور نظام مند مطالعات آینده پژوهی بیمه های اتومبیل» بوده است.

شبکه مضماین با رویکرد ابر کلمات تدوین شده است، به صورتیکه مواردی که دارای بیشترین تکرار بوده اند، درشت تر از مابقی عوامل نمایش داده اند. این مدل نشان می دهد که کدام نیروها بر آینده بیمه های اتومبیل (بیمه ثالث و بیمه بدنی)، که ممکن است در سبد فروش (پرتفوی) یا ضریب خسارت مؤثر باشد، تأثیر خواهند داشت.

علی رغم آنکه تکرار عوامل شناسایی شده توسط خبرگان لزوماً نمی تواند نشان دهنده آن باشد که آن عامل دارای بیشترین اهمیت است، مبنایی برای مقایسه نتایج با سایر پژوهش ها فراهم می آورد. بر اساس نتایج تکرار کدها و اشاره خبرگان به نیروهای اثرگذار مختلف، عوامل فناورانه ۳۴٪، کسب و کار صنعت بیمه ۱۹٪، سیاسی، قانونی و حقوقی، ۱۸٪، اجتماعی ۱۷٪، اقتصادی ۱۱٪ و محیط زیستی ۱٪ بوده اند. از این میان بیشترین مقوله تکرار شده متعلق به کلان داده ها و محاسبات حق بیمه، ۱۱٪ اتوماسیون دیجیتال فرایندها، ۹٪، خودروهای اتوماتیک، هوشمند و متصل، ۷٪؛ کیفیت خودرو و ریسک تصادف، ۷٪، سیاستگذاری یکپارچه نهادها، ۶٪؛ قوانین و مقررات بیمه شخص ثالث و ماهیت اجباری آن، ۴٪؛ تکنولوژی های نوین اطلاعاتی، ۴٪؛ محصولات خاص بیمه، ۴٪؛ تحریم، ۴٪؛ و فرهنگ رانندگی و نظارت پلیس، ۳٪ از کل مقوله های شناسایی شده می باشد. همانگونه که قبلاً گفته شد، عوامل شناسایی شده در پژوهش حاضر در دو دسته روندها و پیشran ها طبقه بندی می شوند. در

Adam-Kalfon and El Moutaouakil (2017) به همتا از طرف Jafarinia et al. (2021) بر اساس نتایج این پژوهش در آینده بیمه های اتومبیل ایران مؤثر شناسایی نشده اند. ضمناً اتوماسیون نیز تایید می شوند.

فعالان صنعت بیمه متناسب با نیروهای شناسایی شده این پژوهش که بین ۵ تا ۲۰ سال آینده بر فروش و خسارت بیمه های اتومبیل در ایران مؤثر شناسایی شده اند می توانند برای سیاست گذاری، تعیین استراتژی ها، سرمایه گذاری در زیرساخت های فناوری و سرمایه های انسانی و ... برنامه ریزی نمایند. در این میان به لحاظ گستردگی، توجه به مسائل مرتبط با فناوری های اطلاعات و تاثیرات فناوری های خودرو در ارزیابی ریسک و خسارت بیمه های اتومبیل حائز اهمیت است.

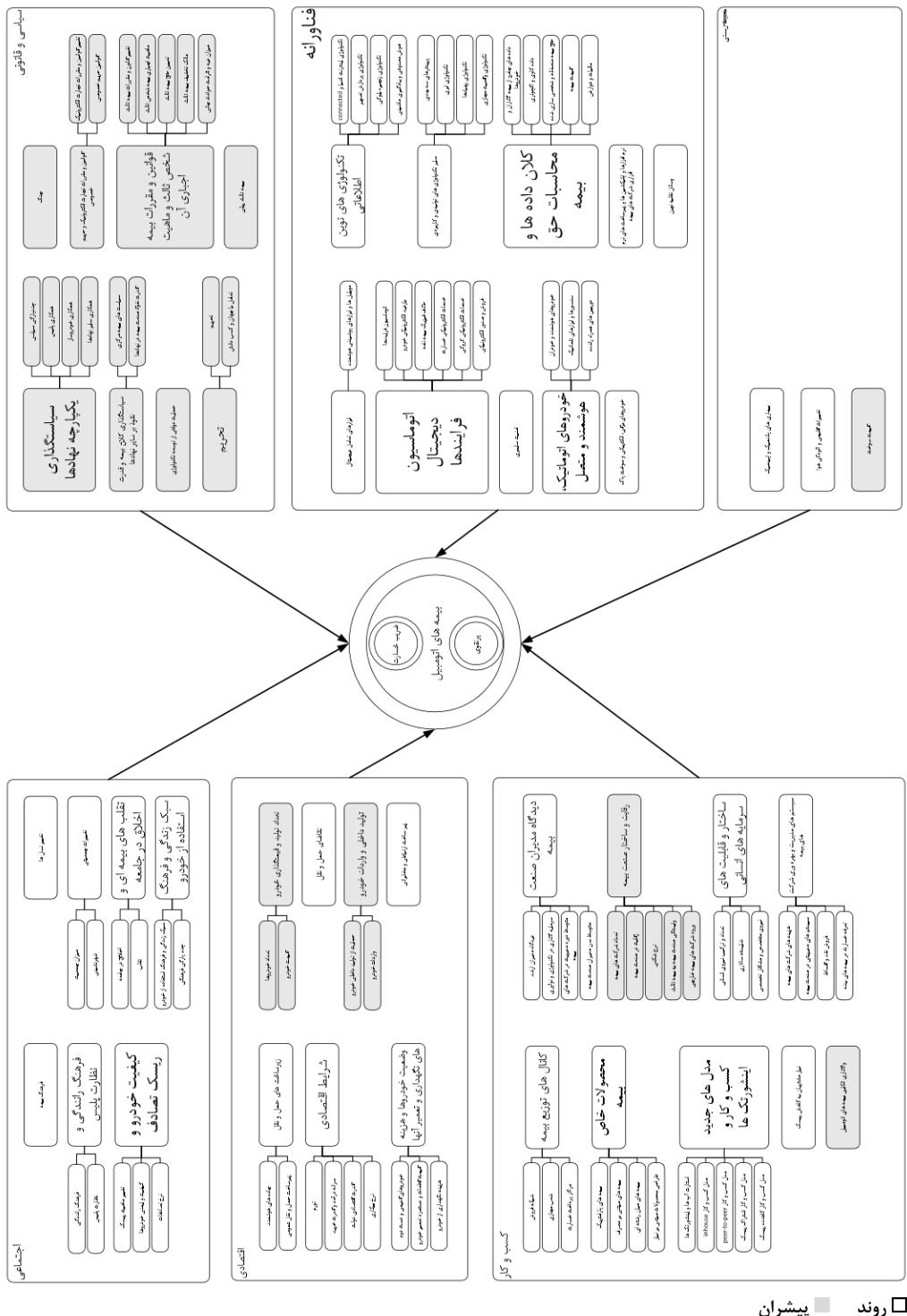
در این زمینه توسعه آمادگی برای سناپریوهای آینده مرتبط با رفع تحریم ها، تغییر در تقاضای حمل و نقل و توسعه تکنولوژی های نوین در لایه های مختلف اکوسیستم مورد نیاز می باشد. از دید بیمه مرکزی ایجاد زیرساخت های حقوقی برای خودروهای هوشمند، تعامل با نهادهای مختلف مانند پلیس و خودرو سازها جهت تبادل داده ها، حمایت قانونی از اینشورتک ها،

به همتا از طرف Jafarinia et al. (2021) بر اساس نتایج این پژوهش در آینده بیمه های اتومبیل ایران مؤثر شناسایی نشده اند. ضمناً اتوماسیون فرایندها از طرف Essert and Hunt (2020)، کلان داده ها و محاسبات حقیقی از طرف Balasubramanian et al. (2021)، ابزارهای تعامل دیجیتال از طرف Nourani (2019A)، Nourani (2020) (Balasubramanian et al. (2021) امنیت سایبری از طرف Anderson et al. (2018)، خودروهای اتوماتیک، هوشمند و متصل از طرف James et al. (2016)، تغییرات جمعیتی و سبک زندگی و فرهنگ استفاده از خودرو از طرف Inayatullah (2002)، کیفیت خودرو و ریسک تصادف از طرف Haghigat Semnani and Mirzaei Peri (2019)، Essert and Hunt (2020) و Nourani (2019A) خاص بیمه شامل بیمه های پارامتریک و مبتنی بر مصرف از طرف Adam-Kalfon and El Moutaouakil (2017) و Essert and Hunt (2020) و El Moutaouakil (2017) و Essert and Hunt (2020) مدل های جدید کسب و کار و اینشورتک ها شامل روش های همتا

جدول ۲: فراوانی مقوله ها و مضماین

تعداد	مقوله	مضمون	تعداد	مقوله	مضمون
۵۷	سیاست گذاری یکپارچه نهادها*	کلان داده ها و محاسبات حق بیمه	۹۹	کلان داده ها و محاسبات حق بیمه	
۳۶	قوانين و مقررات بیمه شخص ثالث*	اتوماسیون دیجیتال فرایندها	۸۵	خودروهای اتوماتیک و متصل	
۳۴	تحریم*	تکنولوژی های نوین اطلاعاتی	۶۰	ابزارهای تعامل دیجیتال	
۱۲	سیاست گذاری کلان بیمه و قدرت نفوذ بر سایر نهادها*	ابزارهای پارامتریک و مبتنی بر مصرف	۳۵	سایر تکنولوژی های تولیدی و کاربردی	
۸	قوانين و مقررات تجارت الکترونیک و حریم خصوصی*	آنلاین	۷	خودروهای پارکی، الکتریکی	
۶	جنگ*	اپلیکشن ها و زیرساخت های نرم افزاری شرکت های بیمه	۶	آنلاین	
۵	حمایت دولتی از توسعه تکنولوژی*	وسایل نقلیه نوین	۵	آنلاین	
۱	بیمه ثالث ریلی*	امنیت سایبری	۳	تغییرات اقلیمی و آبودگی ها	
۱۵۹	مجموع سیاسی، قانونی و حقوقی	مجموع فناورانه	۳	بیماری های پاندمیک و اپیدمیک	
۶۰	کیفیت خودرو و ریسک تصادف	تغییرات اقلیمی و آبودگی ها	۲	آنلاین	
۲۹	فرهنگ رانندگی و نظرارت پلیس	آنلاین	۳۰۵	آنلاین	
۲۵	تقلب های بیمه ای و اخلاق در جامعه	آنلاین	۴	آنلاین	
۲۰	سبک زندگی و استفاده از خودرو	آنلاین	۴	آنلاین	
۱۱	تغییر نسل ها	آنلاین	۳	آنلاین	
۶	تغییرات جمعیتی	آنلاین	۱۱	آنلاین	
۲	فرهنگ بیمه	آنلاین	۱۵	آنلاین	
۱۵۳	مجموع اجتماعی	آنلاین	۲۸	آنلاین	
۲۵	شرایط اقتصادی	آنلاین	۳۶	آنلاین	
۱۸	وضعیت خودروها و هزینه های نگهداری و تعمیر آنها	آنلاین	۳۳	آنلاین	
۱۸	تولید داخلی و واردات خودرو*	آنلاین	۲۶	آنلاین	
۱۳	تعداد تولید و قیمت گذاری خودرو*	آنلاین	۲۱	آنلاین	
۱۱	زیرساخت های حمل و نقل	آنلاین	۸	آنلاین	
۱۱	تقاضای حمل و نقل	آنلاین	۴	آنلاین	
۳	زیرساخت ارتباطی و مخابراتی	آنلاین	۲	آنلاین	
۹۹	مجموع اقتصادی	آنلاین	۱۷۳	آنلاین	

*: سایر موارد: روند



شکل ۲: شیکه مضمون نیووهای تأثیرگذار بر آینده سیمراهی اتومبیل در ایران در آینده ۵ الی ۲۰ ساله

جدول ۳: مقایسه نتایج حاصل شده با پژوهش های مشابه

عوامل تایید نشده	عوامل یکتا در ایران	عوامل مشابه در سایر پژوهش ها
ارز دیجیتال	دیدگاه مدیران صنعت بیمه	اموناسیون
قیمت برق	و اگذاری اتکایی بیمه های اتومبیل	کلان داده ها و محاسبات حق بیمه
جهانی سازی	سیاستگذاری کلان بیمه و قدرت نفوذ نهادهای حاکمیتی	ابزارهای تعامل دیجیتال
اقتصاد اشتراکی	بیمه بر سایر نهادها	نرم افزارها و اپلیکشن ها
پرینتر سه بعدی	احتمال وقوع جنگ	امنیت سایبری
عارض حمل و نقل	بیمه ثالث ربلی	خودروهای برقی، الکتریکی و سوخت پاک
مالیات	نظارت پلیس	وسایل نقلیه نوین
برابری جنسیتی	تقلب های بیمه ای و اخلاق در جامعه	قیمت سوخت
حمل و نقل یکپارچه	تولید داخلی و واردات خودرو	بیماری های پاندمیک و اپیدمیک
کار در آینده و دور کاری	وضعیت خودروها و هزینه های نگهداری و تعمیر آنها	تغییرات اقیانوی و اولوگی ها
مالکیت خودرو	(یافته های تحقیق)	رقابت و ساختار صنعت بیمه
بیمه های خرد		ساختار و قابلیت های سرمایه های انسانی
(Jafarnia et al., 2021)		کلان های توزیع بیمه
محصولات خاص بیمه (شامل بیمه های پارامتریک و مبتنی بر مصرف)		محصولات خاص بیمه
نیاز مشتریان به کاهش ریسک		نیاز مشتریان به کاهش ریسک
مدل های جدید کسب و کار (شامل روش های همتا به همتا)		سیاستگذاری یکپارچه نهادها
قوانین و مقررات؛ تغییر نسل ها		قوانین و مقررات؛ تغییر نسل ها
تغییرات جمعیتی		سبک زندگی و فرهنگ استفاده از خودرو
سبک زندگی رانندگی		فرهنگ رانندگی
کیفیت خودرو و ریسک تصادف		کیفیت خودرو و ریسک تصادف
تعداد تولید و قیمت گذاری خودرو		تعداد تولید و قیمت گذاری خودرو
تغاضی حمل و نقل		تغاضی حمل و نقل
شرابیت اقتصادی		شرابیت اقتصادی
(Adam-Kalfon and El Moutaouakil, 2017; Anderson et al., 2018; Balasubramanian et al., 2021; Essert and Hunt, 2020; Haghigat Semnani and Mirzaei Peri, 2019; Inayatullah, 2002; Jafarnia et al., 2021; Nourani, 2019A; James et al., 2016)		

تحت راهنمایی دکتر سعید جعفری نیا و راهنمایی دکتر حمزه خواستار و دکتر لیلی نیا کان تهیه و تدوین شده است. گرآوری داده ها، مصاحبه و ارزیابی و کدگذاری و ویرایش اولیه توسط نویسنده دوم و بررسی کیفیت تحلیل ها، استفاده از روش های علمی و ویراستاری توسط نویسنده اول، سوم و چهارم انجام شده است.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از پژوهشکده بیمه به عنوان حامی پژوهش و مشارکت کنندگان در مصاحبه ها و ارزیاب دوم که با اختصاص زمان ارزشمند و مجموعه دانش و تجربیات خود در اجرای این پژوهش همکاری نمودند تشکر و قدردانی می شود.

تعارض منافع

نویسندها اعلام می دارند که در مورد انتشار این مقاله تضاد منافع وجود ندارد. علاوه بر این، موضوعات اخلاقی شامل سرقت ادبی، رضایت آگاهانه، سوءرفتار، جعل داده ها، انتشار و ارسال مجدد و مکرر توسط نویسندها رعایت شده است.

از دید موسسات بیمه حمایت از تکنولوژی های نوین مانند هوش مصنوعی، یادگیری ماشینی و زنجیره بلوکی جهت توسعه در سطح صنعت بیمه؛ حمایت مالی از اینشورتک ها؛ تقویت زیرساخت های محاسباتی ریسک؛ از دید شبکه فروش آمادگی برای توسعه روش های درآمدی جدید با توجه به احتمال افزایش فروش بی واسطه و قراردادهای اتوماتیک؛ و همچنین تقویت توان مقابله با ریسک های سایبری؛ و تربیت نیروی انسانی مورد نیاز حداقل از زمان تحصیل در دانشگاه و توانمندسازی دیجیتال نیروی انسانی موجود در صنعت بیمه برای کل فعالان صنعت لازم خواهند بود. ضمناً در پژوهش های آتی می توان عوامل شناسایی شده در این پژوهش را اولویت بندی کرد تا برای برنامه ریزی بر آن عوامل تمرکز صورت گیرد. از دیگر تحلیل های قابل اجرا می توان به تحلیل اثرات متقابل این عوامل بر هم و تحلیل نحوه تأثیرگذاری آنها در آینده بیمه های اتومبیل، می باشد. همچنین می توان از عوامل شناسایی شده برای تصویرسازی و سناریوپردازی آینده بیمه های اتومبیل در ایران بهره برد.

مشارکت نویسندها

این مقاله مستخرج از رساله خانم مریم سلامی است که

دسترسی آزاد

Ceric, A., (2016). Analysis of interactions between IT and organisational resources in a manufacturing organisation using cross-impact analysis. *J. Enterp. Inf. Manage.*, 29(4): 589-611 (23 pages).

Cummins, J.; Grieppentrog, G., (1985). Forecasting automobile insurance paid claim costs using econometric and ARIMA models. *Int. J. Forecasting*, 1(3): 203-215 (12 pages).

De Winter, J. C. F.; Dodou, D.; Happee, R.; Eisma, Y.B., (2019). Will vehicle data be shared to address the how, where, and who of traffic accidents?. *Eur. J. Futures Res.*, 7(2): 1-9 (9 pages).

Essert, H. Hunt, D., (2020). The fourth industrial revolution (4IR) brings new data, insights and risks to insurance. *Price waterhouse Coopers* (pwc).

Fasihi, A., (2011). Quality management of qualitative research with emphasis on grounded theory and ethnography. *Pazhuhesh*, 3 (2): 45-66 (21 pages). (In Persian)

Gall, M.; Borg, W.; Gall, J., (2015). Quantitative and qualitative research methods in educational sciences and psychology. (Translators: Nasr, A.R. Arizi, H.R. Abolghasemi, M. Pakseresht, M.J. Kiamanesh, A. Bagheri, K. Khair, M. Shahni Yilagh, M. Khosravi, Z.), 10th edition. Tehran: Shahid Beheshti University and the Organization for the Study and Compilation of University Humanities Books (Samat). (In Persian)

Giaoutzi, M.; Sapiro, B., (2016). Recent developments in foresight methodologies. (Translator: Faqih, Sina; Faqih, Mohammad Amin; Nazarizadeh, Farhad), first edition. Tehran: Defense Industries Educational and Research Institute. (In Persian)

Hallgren, K.A., (2012). Computing inter-rater reliability for observational data: An overview and tutorial. *Tutor. Quant. Methods Psychol.*, 8(1): 23-34 (12 pages).

Haghigat Semnani, M.; Mirzaei Peri, Y., (2019). The future ecosystem of the automotive industry and the expansion of the insurance market. Twenty-sixth national conference on insurance and development, Tehran. (In Persian)

Heydari, A.; Shaghaei Falah, M., (2015). Assessment of trustworthiness of published qualitative articles in Iranian websites in 1392. *Iran. J. Nurs. Res.*, 10 (3): 11-17 (7 pages). (In Persian)

Inayatullah, S., (2002). Smart cars and smart insurance: analysing the trends. *Foresight*, 4(1): 31-35 (5 pages).

Jafarinia, S.; Salmasi, M.; Khastar, H.; Niakan, L., (2021). A systematic review of future studies in the field of auto insurance. *Iran. J. Insur. Res.*, 36(3): 209-241 (32 pages). (In Persian)

Jackson, M., (2015). An introduction to futurism. (Translator: Taqvaei Ganj Ali, Azita; Yindnavaz, Petra; Nasrasfahani, Alireza). Tehran: Shakib Publications. (In Persian)

James, M.A.; Nidhi, K.; Karlyn, D.S.; Sorensen, P.; Constantine, S.; Oluwatobi A.O., (2016). Autonomous vehicle technology. Santa Monica: RAND Corporation.

Kamali, Y., (2018). Methodology of thematic analysis and its application in public policy studies. *J. Public Policy*, 4(2): 189-208 (20 pages). (In Persian)

King, N.; Horrocks, Ch.; Brooks, J., (2018). Interviews in qualitative research. Sage Publications.

Mardukhi, B., (2013). Foresight methodology. Second Edition. Tehran: Ney Publishing. (In Persian)

Mandy, D.M., (1989). Forecasting unemployment insurance trust funds: The case of Tennessee. *Int. J. Forecasting*, 5(3): 381-391 (11 pages).

Merriman, S.E.; Plant, K.L.; Revell, K.M.A.; Stanton, N.A., (2021). Challenges for automated vehicle driver training: A thematic

کپیرایت نویسنده(ها) © 2022: این مقاله تحت مجوز بین‌المللی Creative Commons Attribution 4.0 اجازه استفاده، اشتراک‌گذاری، اقتباس، توزیع و تکثیر را در هر رسانه یا قالبی مشروط به درج نحوه دقیق دسترسی به مجوز CC منوط به ذکر تغییرات احتمالی بر روی مقاله می‌باشد. لذا به استناد مجوز مذکور، درج هرگونه تغییرات در تصاویر، منابع و ارجاعات یا سایر مطالب از اشخاص ثالث در این مقاله باید در این مجوز گنجانده شود، مگر اینکه در راستای اعتبار مقاله به اشکال دیگری مشخص شده باشد. در صورت عدم درج مطالب مذکور و یا استفاده فراتر از مجوز فوق، نویسنده ملزم به دریافت مجوز حق نسخه‌برداری از شخص ثالث می‌باشد.

به منظور مشاهده مجوز بین‌المللی Attribution 4.0
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

یادداشت ناشر

ناشر نشریه پژوهشنامه بیمه با توجه به مزهای حقوقی در نقشه‌های منتشر شده بی‌طرف باقی می‌ماند.

منابع

Abbaszadeh, M., (2012). Validity and reliability in qualitative researches. *J. Appl. Sociol.*, 23(1): 19-34 (16 pages). (In Persian)

Abedi Jafari, H.; Taslimi, M.S.; Faghihi, A.; Sheikhzadeh, M., (2011). Thematic analysis and thematic networks: A simple and efficient method for exploring patterns embedded in qualitative data municipalities). *Strategic Manage. Thought*, 5(2): 151-198 (48 pages). (In Persian)

Adam-Kalfon, P.; El Moutaouakil, S., (2017). Blockchain, a catalyst for new approaches in insurance: part 1. *Price waterhouse Coopers* (pwc).

Anderson, J.M.; Heaton, P.; Carroll, S.J., (2010). What happened to no-fault automobile insurance? Santa Monica: CA: RAND Corporation.

Anderson, J.M.; Kalra, N.; Stanley, K.D.; Morikawa, J., (2018). Rethinking insurance and liability in the transformative age of autonomous vehicles. RAND Corporation.

Attride-Stirling, J., (2001). Thematic networks: An analytic tool for qualitative research. *Qualitative Research*, 1(3): 385-405 (21 pages).

Balasubramanian, R.; Libarikian, A.; McElhaney, D., (2021). Insurance 2030 The impact of AI on the future of insurance. McKinsey and Company.

Bell, W., (2003). Foundations of futures studies I :History, purposes, and knowledge. Routledge.

Boyatzis, R.E., (1998). Transforming qualitative information: Thematic analysis and code development. Sage publishing.

Braun, V.; Clark, V., (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qual. Res. Psychol.*, 3(2): 77-101 (25 pages).

Determinants of competitiveness in the 2000s. *Futures*, 32(5): 417-434 (17 pages).

PWC, (2012). *Insurance 2020: Turning change into opportunity*. Price waterhouse Coopers International Limited.

Salam, Sh.; Baqerzadeh, M.R.; Mehrara, A.; Matani, M., (2020). Identifying and prioritizing the factors of favorable corporate governance in Iran insurance company. *Sci. Res. Q. Insur. Res. J.*, 9(4): 199-233 (34 pages). (In Persian)

Saritas, O.; Smith, J.E., (2011). The Big Picture – trends, drivers, wild cards, discontinuities and weak signals. *Futures*, 43(3): 292-312 (21 pages).

Schou, L.; Høstrup, H.; Lyngsø, E.E.; Larsen, S.; Poulsen, I., (2012). Validation of a new assessment tool for qualitative research articles. *J. Adv. Nurs.*, 68(9): 2086-2094 (9 pages).

Yousefi, O.; Kolivand Abdollahi, A., (2013). The perspective of the Iranian automotive industry in the passage of global challenges (futurology with a scenario approach). The Second National Conference on Futurology, Tehran, Yadegar Derakhshan Aria Company. (In Persian)

Zeinabadi, H.R.; Salmasi, M.; Soltani Sani, A.; Tahmasbi, H., (2017). Reflection on the factors affecting customer satisfaction in Iranian automobile insurance: An application of association method. *Iran. J. Insur. Res.*, 6(2): 61-84 (24 pages). (In Persian)

Ziari, K. Rabbani, T.; Saeedmoushesi, R., (2016). Future research: A new paradigm in planning with emphasis on urban and regional planning (principles, concepts, approaches and methods). Tehran: University of Tehran. (In Persian)

analysis from manual and automated driving. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*. 76: 238-268 (31 pages).

Mirsepasi, N.; Rajabi Farjad, H., (2016). The Effect of Cultural Components on Life Insurance Demand from the View of Central Insurance Staff of Iran (With emphasis on Futuristic views). *Manage. Future Res.*, 26(2): 15-26 (12 pages). (In Persian)

Mohammadpur, A., (2013). Qualitative research method counter method 1 (The logic and design in qualitative methodology). Tehran: Jameeshenasan. (In Persian)

Naimi, K.; Pourmohammadi, M.R., (2016). Identify key factors affecting the future status of low-income urban settlements in Sanandaj with emphasis on future research application. *J. Urban Stud.*, 5(20): 53-64 (12 pages). (In Persian)

Nematpour, M.; Faraji, A., (2019). Structural analysis of the tourism impacts in the form of future study in developing countries (case study: Iran). *J. Tourism Futures*, 5(3): 259-282 (23 pages).

Nourani, V., (2019A). The future of car insurance, How advanced driver assistance technologies and IoT affect car insurance (SwissRe 2015 report). Future Report No. 4, *Insur. Res. Inst.* (In Persian)

Nourani, V., (2019B). The future of talking bots (chatbots) in insurance. No 5, *Insur. Res. Inst.* (In Persian)

Nourani, V., (2020). Investigating the insurance dimensions of self-driving cars in smart cities of the future. No 71, *Insur. Res. Inst.* (In Persian)

Petroni, A., (2000). The future of insurance industry in Italy:

AUTHOR(S) BIOSKETCHES	معرفی نویسندها
<ul style="list-style-type: none"> Email: shamsj58@khu.ac.ir ORCID: 0000-0001-7550-0876 Homepage: https://khu.ac.ir/cv/363/fa 	سعید جعفری نیا، استادیار دانشکده مدیریت، گروه مدیریت منابع انسانی و کسب و کار، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران
<ul style="list-style-type: none"> Email: std_salmasi@khu.ac.ir ORCID: 0000-0003-4723-507X Homepage: https://mgnt.khu.ac.ir 	مریم سلماسی، دانشجوی دکتری تخصصی مدیریت منابع انسانی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران
<ul style="list-style-type: none"> Email: kastar@khu.ac.ir ORCID: 0000-0001-6816-6451 Homepage: https://khu.ac.ir/cv/362/fa 	حمزه خواستار، استادیار گروه مدیریت منابع انسانی و کسب و کار، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران
<ul style="list-style-type: none"> Email: niakan@irc.ac.ir ORCID: 0000-0002-9821-8512 Homepage: https://www irc.ac.ir/niakan 	لبی نیاکان، استادیار پژوهشکده بیمه، تهران، ایران

HOW TO CITE THIS ARTICLE	
<i>Jafarinia, S.; Salmasi, M.; Kastar, H.; Niakan, L., (2022). Identification of the affecting factors on the future of auto insurance in Iran, <i>Iran. J. Insur. Res.</i>, 11(4): 261-276.</i>	
DOI: 10.22056/ijir.2022.04.01	
URL: https://ijir.irc.ac.ir/article_155350.html?lang=en	